
студия
ДИАФИЛЬМ



(Диафильм по арифметике для начальных классов)

Какие **ТРИ** спички нужно убрать,

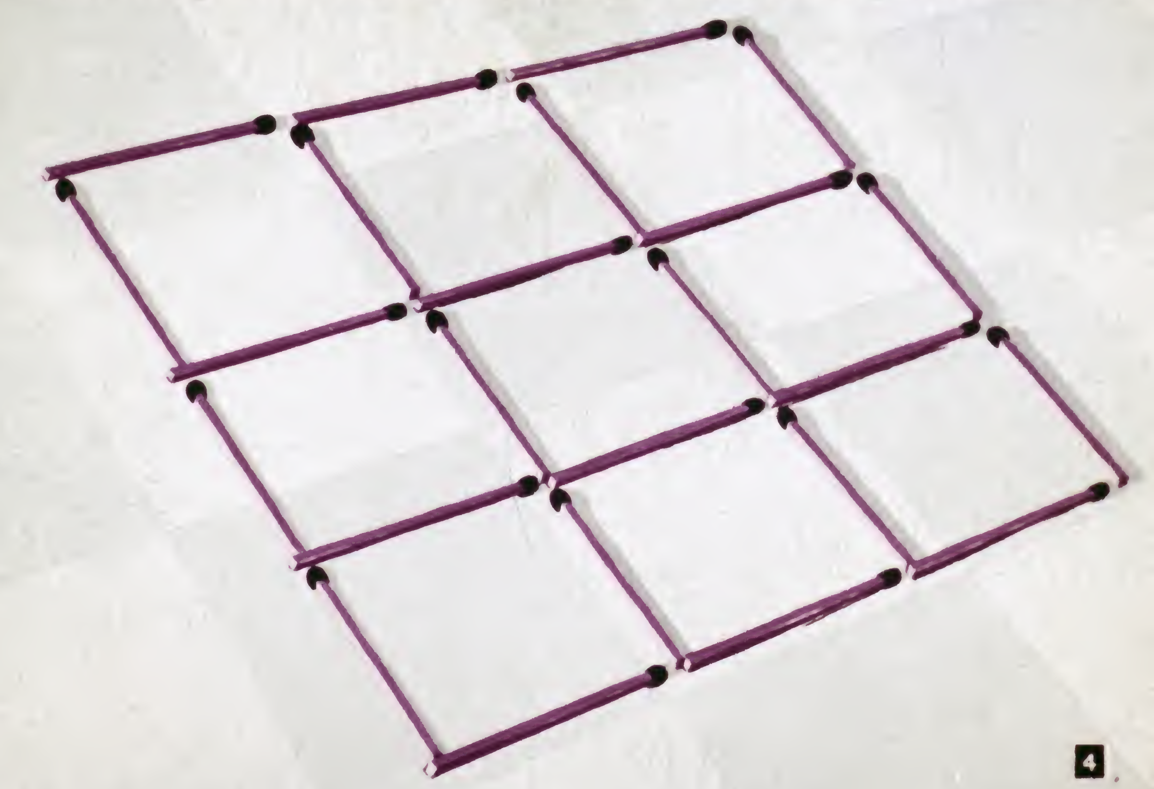


чтобы осталось **ТРИ** равных квадрата ?

Нужно убрать ЭТИ три спички.



Как получить два квадрата, отняв восемь спичек?




Задачу можно решить
двумя способами.
1-й способ
2-й способ
6



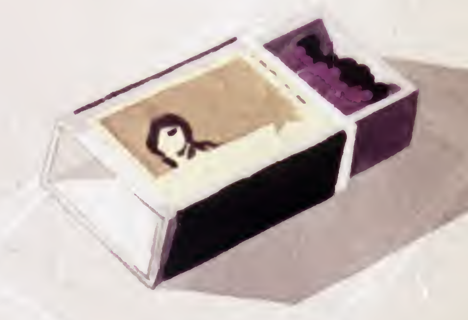
Проверьте свою наблюдательность.

Сосчитайте, сколько треугольников в звёздочке пионерского значка.


Вы
видите,
что
треугольников
10
7

Переложив одну спичку,

VI − IV = IX

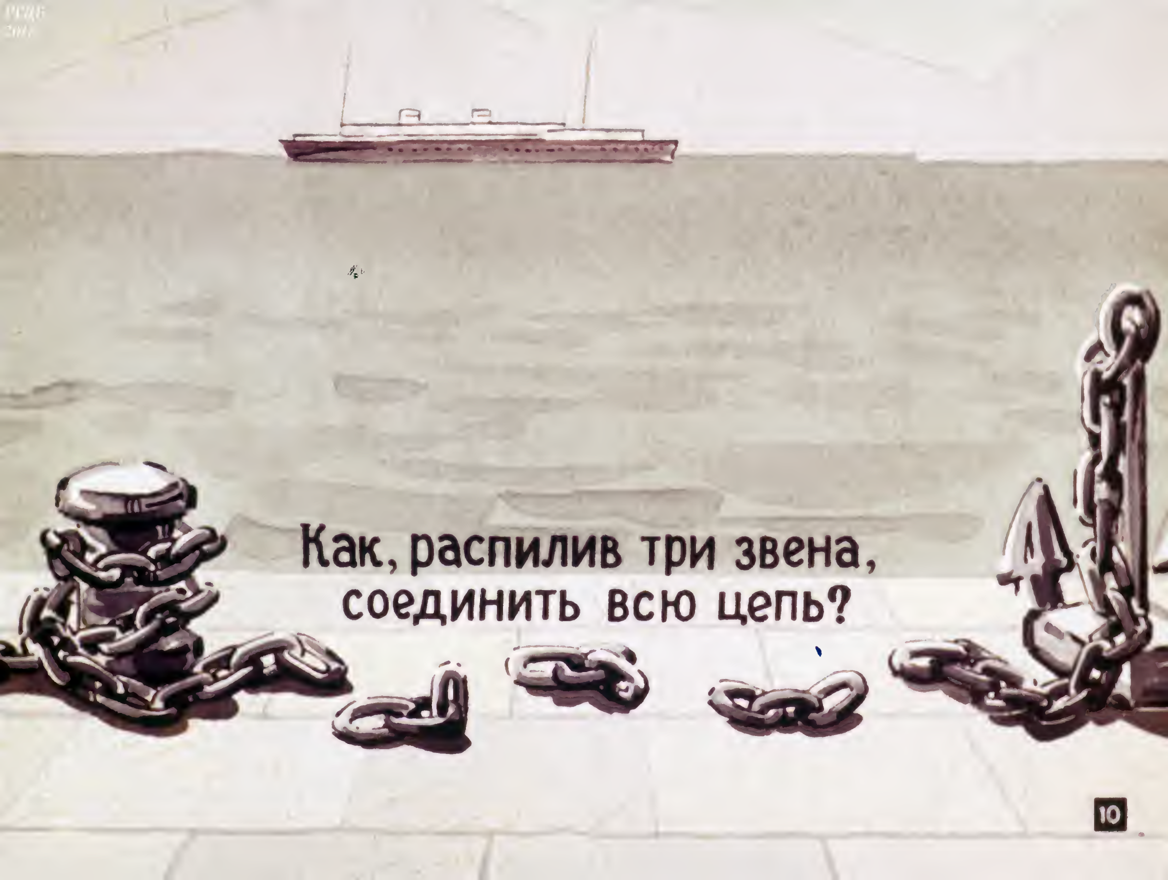


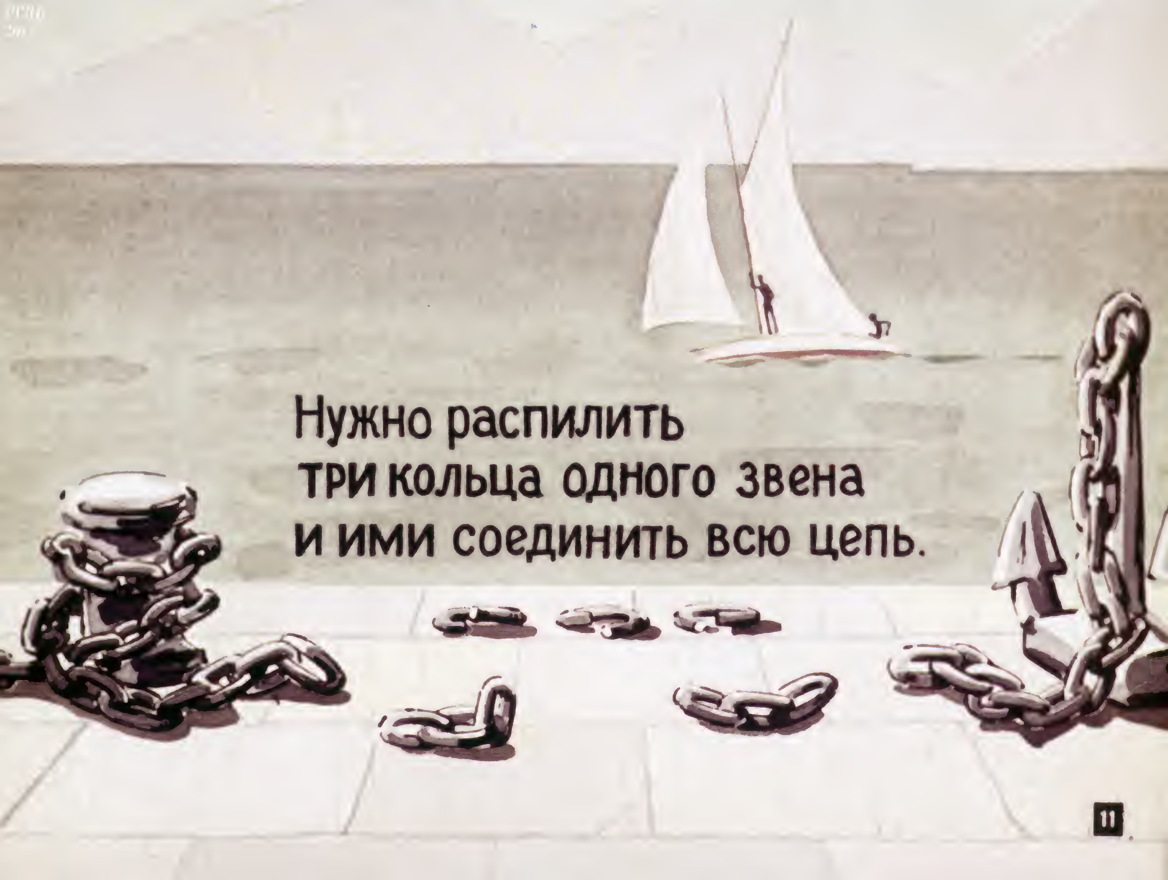
исправьте ошибку
в этом равенстве.

Достаточно сделать **так.**

V+IV=IX




Как, распилив три звена,
соединить всю цепь?
10


Нужно распилить
три кольца одного звена
и ими соединить всю цепь.
11

Не прибегая к последовательному сложению,

сосчитайте, сколько очков
на всех десяти косточках.



Всего пять пар косточек.

первая пара
вторая пара
третья пара
четвёртая пара
пятая пара

Сумма очков в каждой паре 11

11 × 5 = 55 (очков).

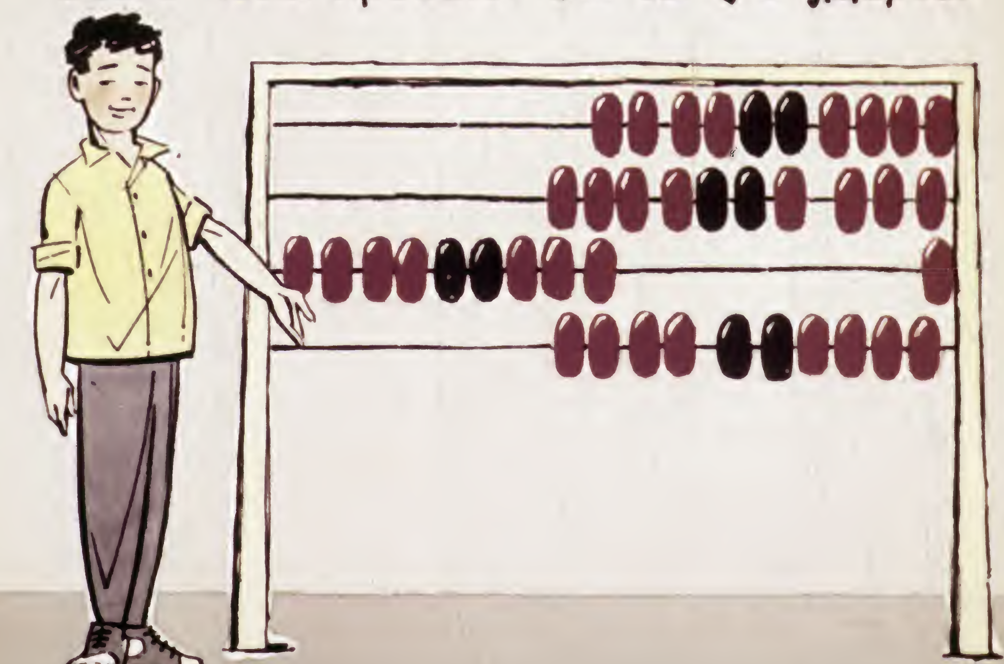


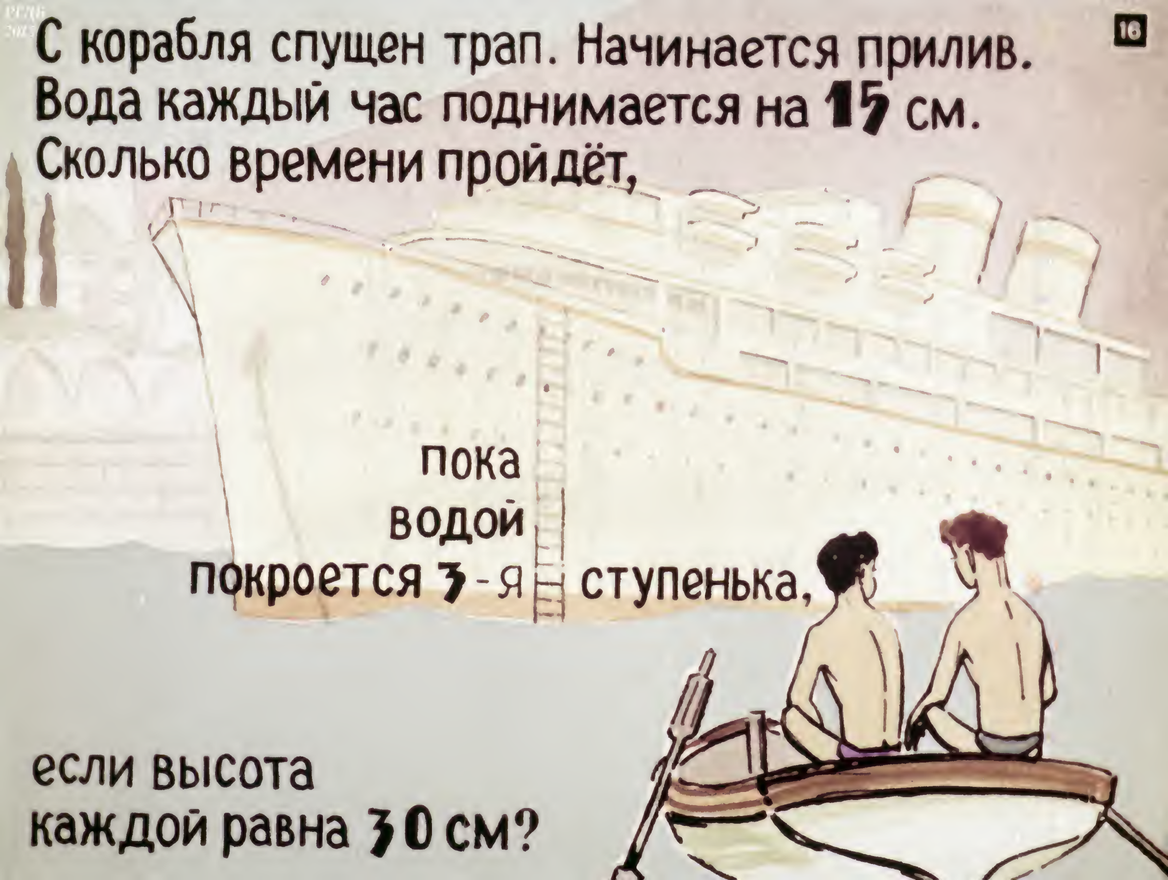
Часы бьют каждый час
и каждые полчаса.

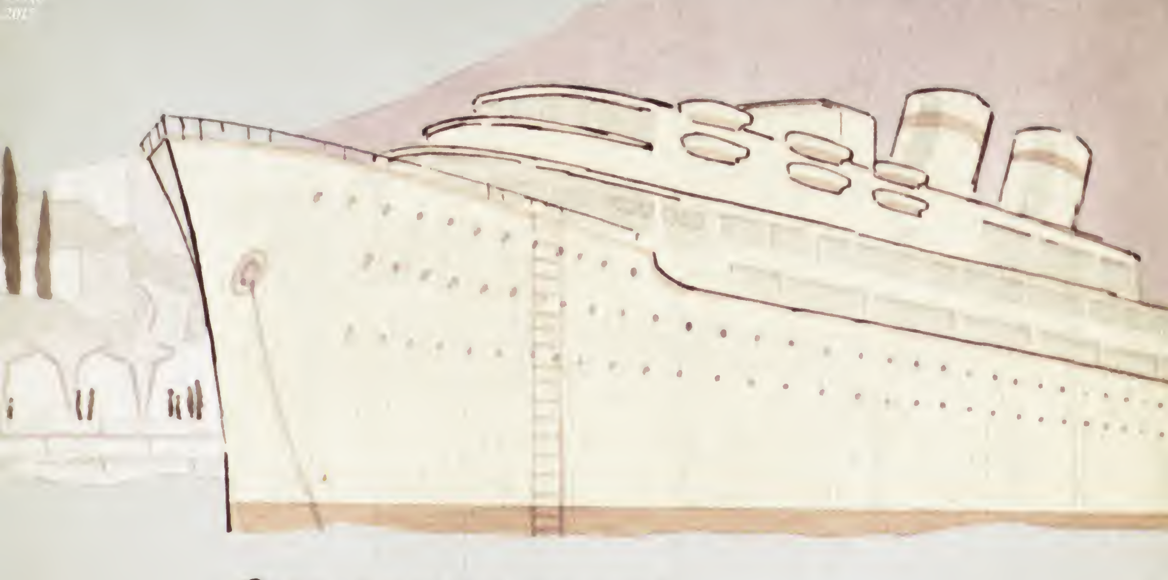
Сколько ударов мы услышим
на протяжении 12 часов?

Получасовых ударов мы услышим **12**,
а целых $(1+12)\cdot 6=78$. (Вспомни предыдущую задачу).

Всего часы пробьют $78+12=90$ ударов.




18
С корабля спущен трап. Начинается прилив.
Вода каждый час поднимается на 15 см.
Сколько времени пройдёт,
пока
водой
покроется 3-я ступенька,
если высота
каждой равна 30 см?



Это задача-шутка.

Помните, что вместе с водой поднимутся и корабль, и трап.


В лодке могут поместиться только ДВА мальчика, или только ОДИН солдат.
Как переправились на другой берег все солдаты?
18

Оба мальчика переехали реку.
Один остался на берегу, а другой перегнал лодку к солдатам и вылез.




Один солдат переправился на другой берег,
а мальчик поехал за своим товарищем
и перевёз его.
Так повторялось
каждый раз.

Навстречу друг другу мчатся автомобили. Между ними курсирует мотоциклист. Сколько километров он проедет до момента встречи автомобилей?


Мотоциклист находится в пути столько же
времени, сколько и автомобили
600:(60+60)=5 (час.).
Он проделает путь
80×5=400 (км).

Зачеркните в этих числах **12** цифр так, чтобы сумма оставшихся чисел составила число **20**.

111
333
555
777
999


1 1 1
3 3 3
5 5 5
7 7 7
9 9 9
11+9=20

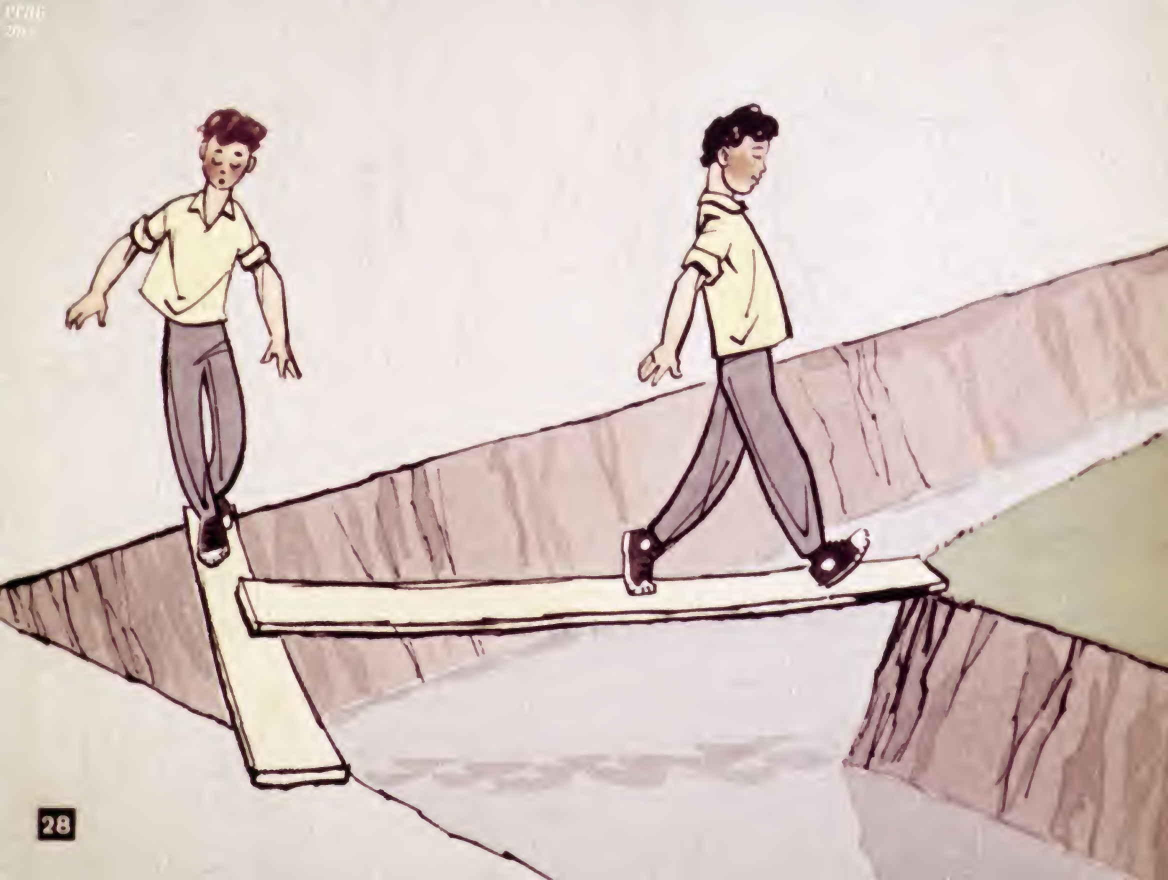
Залив вмещает только один пароход.
Как нужно переместиться пароходам,

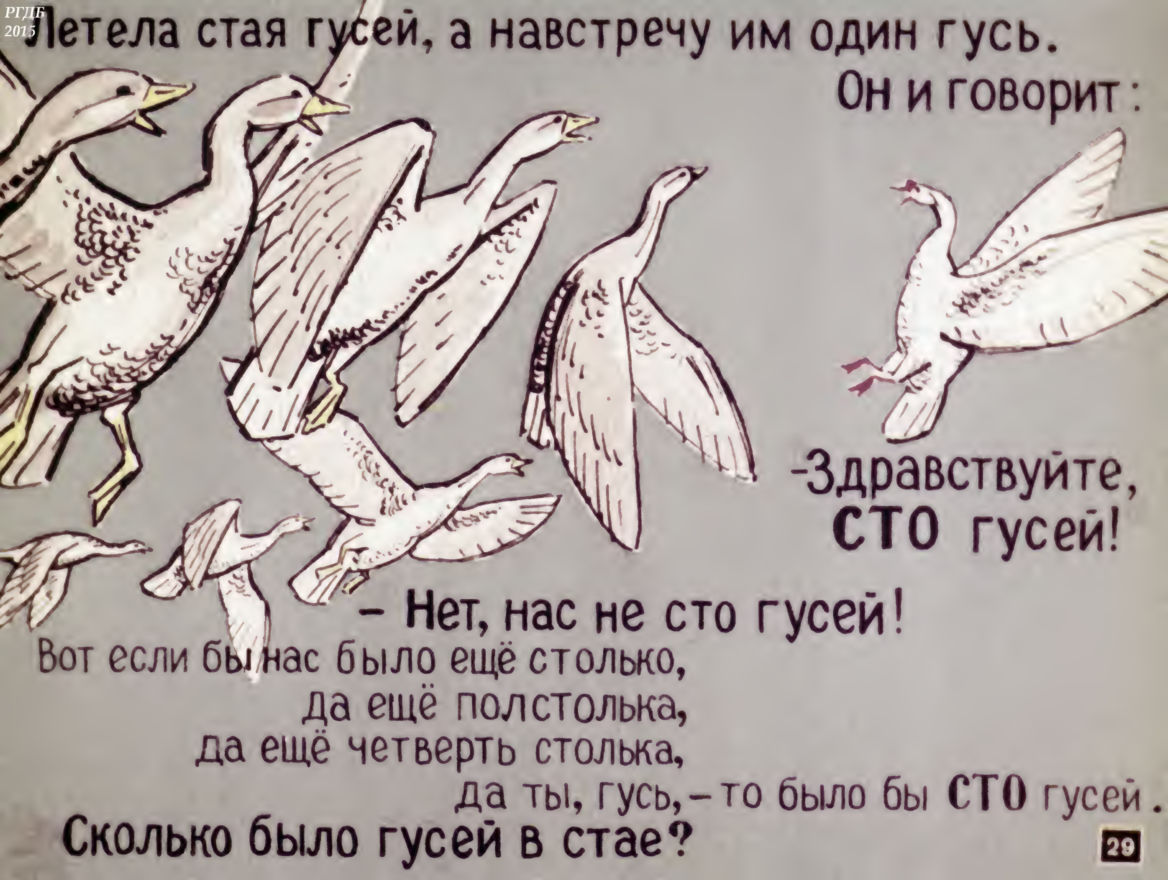


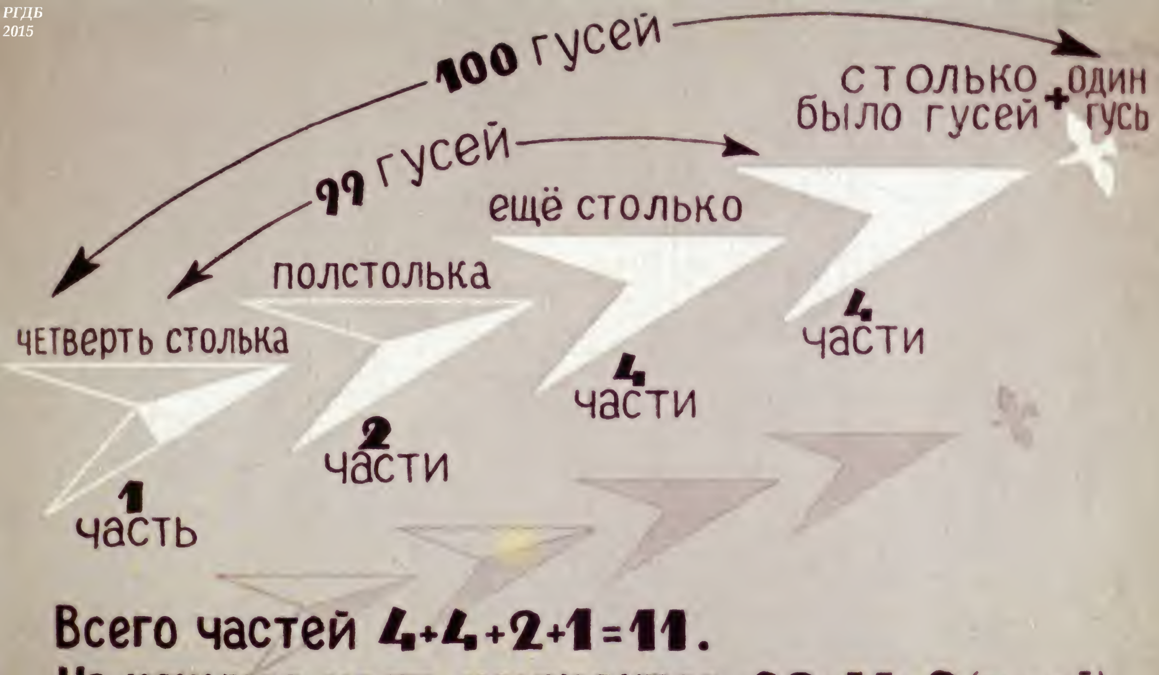
чтобы разъехаться
и продолжать свой путь?




27
Четырёхугольное поле окружено рвом.
Имеются две доски, длина которых равна ширине рва.
Как с помощью этих двух досок переправиться через ров?


28


РГДБ
2015
Летела стая гусей, а навстречу им один гусь.
Он и говорит:
-Здравствуйте,
СТО гусей!
– Нет, нас не сто гусей!
Вот если бы нас было ещё столько,
да ещё полстолька,
да ещё четверть столька,
да ты, гусь, – то было бы СТО гусей.
Сколько было гусей в стае?
29

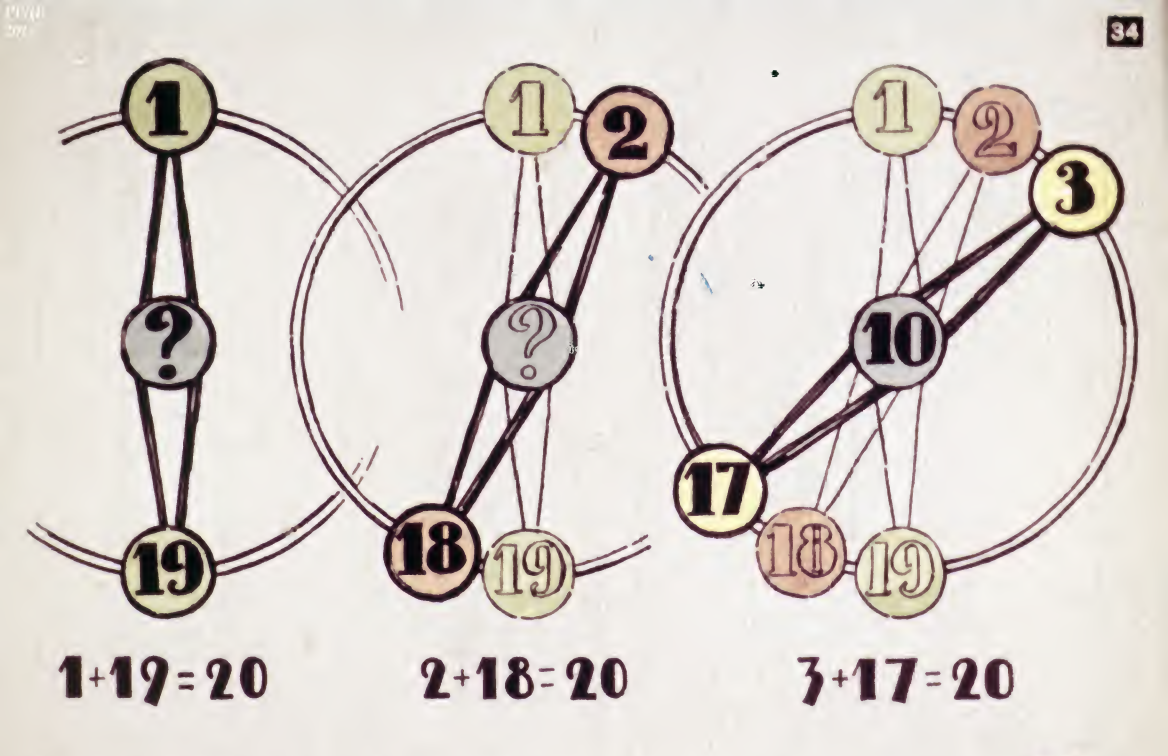


Всего частей 4+4+2+1=11.
На каждую часть приходится 99:11=9 (гусей).
А в стае было 4 части.
Значит, 9×4=36 (гусей).


Тележка с удобрением объезжает эти девять деревьев по четырём прямым, останавливаясь около каждого дерева только один раз.
Каков маршрут тележки?


32


Числами от 1 до 19
пронумеруйте
восемнадцать
кабин
и центр колеса.
Нужно,
чтобы сумма
3 чисел,
лежащих
на одной прямой,
равнялась
30.
33



Остаётся только в центре поставить число **10**.

Мальчики поспорили. Один говорит, что в бочке воды меньше половины, а другой утверждает, что больше половины.



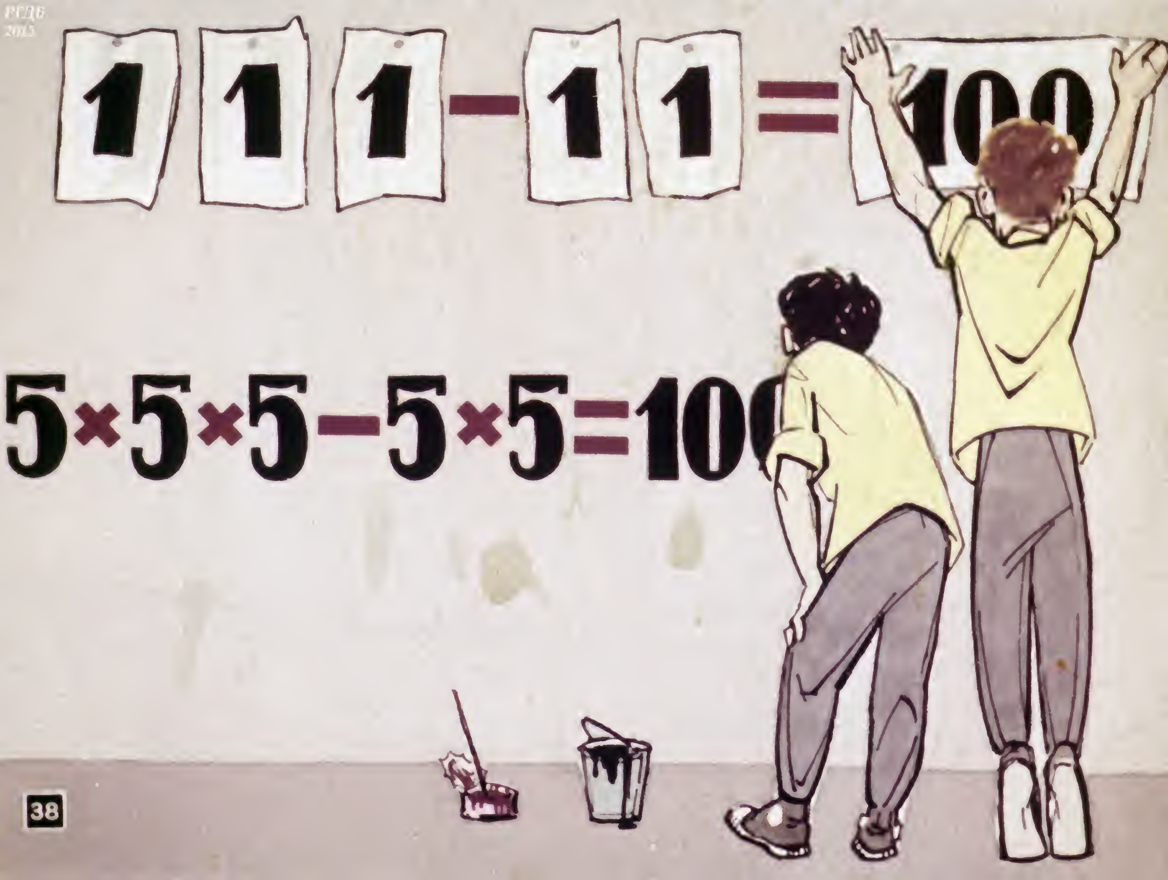
Как разрешить спор, не применяя никаких приспособлений для измерения?

Для проверки количества воды достаточно бочку наклонить.

Напишите число **100** пятью единицами или



при помощи пяти пятёрок.


111−11=100
5×5×5−5×5=10

Ребята! Вы посмотрели наш диафильм и, наверно, поняли, как увлекательно и полезно решать различные задачи. Систематически решая математические задачи, вы научитесь рассуждать, станете более сообразительными и находчивыми.

Это поможет вам лучше учиться.

КОНЕЦ

Автор В.С.Солодовник
Художник Р.В. Давыдов
Редактор Л.Б.Книжникова
Художественный редактор А.А.Морозов

Студия "Диафильм" 1965

Москва, Центр, Старосадский пер., д.N 7

Д-168-65 Цветной 0-30 40